

# Boletín Inecuaciones II - Matemáticas 4º E.S.O.

1. Resuelve las siguientes inecuaciones de **primer grado**.

a.  $2(2 - 3x) - 3(3 - 2x) \leq 4(x + 1) + 3(4 - 5x)$

b.  $4x - 2(x + 8) > 2x + 3(4 - x)$

c.  $2[x - 3(x - 1)] + 3 \geq x - 3(x + 1)$

d.  $3x - (x + 2) + 7 < 2(x + 4) - 3x - (2 - 5x)$

2. Resuelve las siguientes inecuaciones de **primer grado**.

a.  $\frac{x-1}{2} - \frac{x-2}{3} - \frac{x-3}{4} \leq 0$

b.  $\frac{1}{3} - \frac{x-2}{10} > \frac{3-2x}{15} - \frac{1}{6} + x$

c.  $\frac{4+x}{21} - \frac{5-3x}{14} > \frac{x+5}{6} - 1$

3. Resuelve las siguientes inecuaciones de **segundo grado**.

a.  $x^2 + 2x - 3 > 0$

d.  $-x^2 + 3x + 10 > 0$

b.  $3x^2 + 27 \geq 0$

e.  $8x^2 + 4x \leq 0$

c.  $x^2 - 6x - 7 \geq 0$

f.  $5x^2 + 25x > 0$

4. Resuelve las siguientes inecuaciones de **grado mayor que 2**.

a.  $x^3 + 2x^2 - 5x - 6 \leq 0$

b.  $x^4 + 3x^3 - 5x^2 - 19x + 30 < 0$

c.  $3x^3 + 2x^2 - 19x + 6 > 0$

d.  $x^3 - 2x^2 - 20x - 24 \geq 0$

e.  $5x^3 - 2x^2 - 80x + 32 > 0$

f.  $x^4 - 5x^2 + 4 > 0$

g.  $x^3 - 9x > 0$

h.  $x^4 - 5x^2 - 36 \leq 0$

i.  $x^3 - 13x + 12 > 0$

